

Nématodes de Poissons du Paraguay; I. Ascaridoidea : *Sprentascaris*, n. gen.

par

Annie J. PETTER * et Jimmy CASSONE *

Avec 9 figures

ABSTRACT

Nematodes from Fish in Paraguay; I. Ascaridoidea: *Sprentascaris*, n. gen. — Three new species, parasites of Siluriformes are described: *Sprentascaris mahnerti* n. gen., n. sp., from *Loricariichthys platymetopon* and *L. cf. labialis* (Loricariidae); *Sprentascaris pimelodi* n. sp., from *Pimelodus cf. maculatus* (Pimelodidae); *Sprentascaris hypostomi* n. sp., from *Hypostomus* sp. (Loricariidae).

These species resemble members of *Raphidascaris* in lacking intestinal caecum and interlabia. They share a number of characters which indicate they are closely related and justify the creation of a new genus: presence of postlabial cuticular ornamentation, very short oesophageal appendix, disposition of female reproductive system which includes a long common uterus and short paired uteri.

L'étude des Nématodes parasites de Poissons d'eau douce sud-américains présente un grand intérêt, car étant donné l'isolement très ancien de l'Amérique du Sud, elle est susceptible d'apporter des renseignements d'une part sur l'ancienneté des groupes de Nématodes qui y sont présents, d'autre part sur l'origine paléogéographique de leurs hôtes.

Nous pouvons apporter une contribution à la connaissance de ces Nématodes grâce à l'étude des récoltes faites par l'expédition zoologique du Muséum d'Histoire naturelle de Genève au Paraguay en 1982.¹

¹ Mission zoologique réalisée en collaboration avec la Coopération technique suisse et l'Inventario biológico du Ministerio de Agricultura y Ganaderia, Paraguay.

* Laboratoire des Vers associé au CNRS, Muséum national d'Histoire naturelle, 61, rue Buffon, F 75231, Paris Cédex 05.

Nous décrivons ici 3 espèces nouvelles d'Ascarides dont les caractères nous paraissent nécessiter la création d'un nouveau genre.

Le matériel récolté est déposé au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (MNHN) et au Musée de Genève (MHNG).

***Sprentascaris mahnerti* n. gen. n. sp. (fig. 1 à 4)**

Matériel-type

♂ n° MNHN 269 BB (holotype), ♀ n° MNHN 270 BB (allotype), environ 300 spécimens ♂, ♀ et larves n° MNHN 271 BB et une dizaine de spécimens n° MHNG 982.1642 (paratypes).

Hôte²: *Loricariichthys platymetopon* Isbrucker et Nijssen
(Loricariidae, Siluriformes) (No terrain PY 2087)

Lieu de récolte: Ao. Mbaey, 3 km au nord de Carapegua, prov. Paraguari.

Date de récolte: 9-10-1982.

*Autre matériel*²:

- tube digestif de *Loricariichthys platymetopon* n° 272 BB: une centaine de spécimens; Ao. Aguaray, 30 km au sud de San Juan Bautista, prov. Misiones; 16-10-1982 (No terrain PY 2273);
- tube digestif de *Loricariichthys* cf. *labialis* (Boulenger) n° 273 BB: une quarantaine de spécimens; lagune de Rio Paraguay, 5 km à l'est de Pilar, prov. Neembucu; 20-10-1982 (No terrain PY 2431);
- tubes digestifs de 5 *Loricariichthys* cf. *labialis*: n° 274 BB, 275 BB, 276 BB, 277 BB, 278 BB: de 10 à 30 spécimens environ selon les lots; Ao Poromoco, 10 km au sud de Santa Maria, prov. Itapua; 26-10-1982 (No terrain PY 2562, 2570, 2572, 2574, 2575).

DESCRIPTION: Ascaride de petite taille (longueur comprise en moyenne pour les mâles entre 5,5 mm et 7,5 mm, et pour les femelles entre 7,5 mm et 11 mm; dans le lot n° 272 BB, à côté de mâles, femelles juvéniles et larves de tailles normales, se trouve une seule femelle mûre de taille beaucoup plus grande: environ 20 mm); extrémité antérieure généralement incurvée ventralement dans les 2 sexes; cuticule striée transversalement.

Tête petite; lèvres bien développées (fig. 1); lèvre dorsale (fig. 1, D) symétrique, attachée au corps par un étroit pédicule; lèvres latéro-ventrales (Fig. 1, E, F) dissymétriques, avec la moitié ventrale plus longue que la moitié dorsale; chaque lèvre est munie à sa base de 2 grandes cornes membraneuses latérales et plus antérieurement de 2 cornes plus petites et plus grêles; bordure denticulée et interlabia absents; pulpe labiale munie de 2 prolongements antérieurs; immédiatement en arrière des lèvres, sont insérées 3 paires de petites languettes triangulaires membraneuses, les deux languettes de chaque paire étant situées de part et d'autre de chaque axe interlabial (fig. 1, B, C, D).

² Les hôtes ont été déterminés par nos collègues I. Isbrücker et H. Nijssen (Amsterdam).

Larges ailes cervicales (environ $40\ \mu\text{m}$ de largeur maximale) insérées très antérieurement, sur les lèvres latéro-ventrales (à environ $30\ \mu\text{m}$ de l'extrémité antérieure) (fig. 1, E, F); en coupe transversale, elles paraissent légèrement tournées vers la face ventrale (fig. 2, A); elles s'amincissent à environ $700\ \mu\text{m}$ de l'extrémité antérieure (fig. 3, A) et se prolongent par des ailes latérales plus étroites ($18\ \mu\text{m}$) qui se terminent à environ $30\ \mu\text{m}$ de la pointe caudale (fig. 3, C). Deirides invisibles.

Oesophage (fig. 3, A, B) élargi en massue postérieurement; petit ventricule globuleux, trilobé en section transversale (fig. 2, B), appendice œsophagien très court,

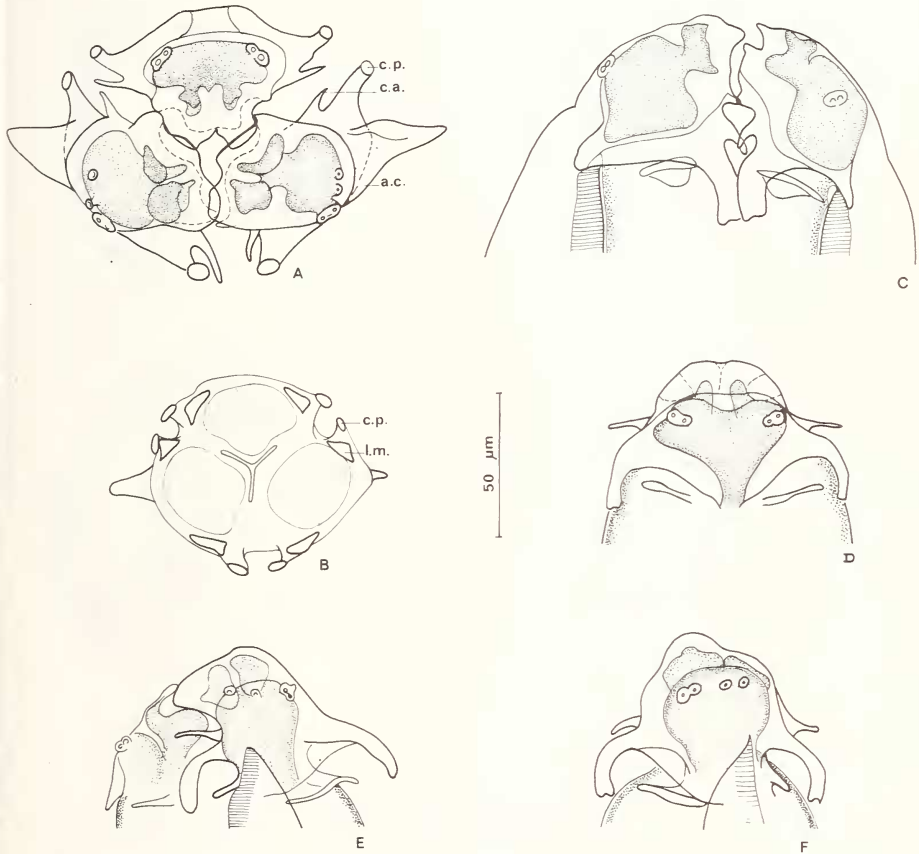


FIG. 1.

Sprentascaris mahnerti n. gen. n. sp.

A, vue apicale; B, vue apicale, coupe optique au niveau des languettes membraneuses insérées en arrière des lèvres; C, extrémité antérieure, vue ventrale; D, lèvre dorsale;

E, lèvre latéro-ventrale droite; F, lèvre latéro-ventrale gauche.

c.p.: corne postérieure; c.a.: corne antérieure; a.c.: aile cervicale;

l.m.: languette membraneuse.

arrondi en section transversale, contenant les noyaux des glandes œsophagiennes (fig. 2, C, D). Pore excréteur au niveau de l'anneau nerveux (fig. 3, B).

Femelle

Vulve à lèvres fortement saillantes, surtout la lèvre antérieure (fig. 3, F), située aux environs du tiers antérieur du corps (chez certaines femelles des lots 277 BB et

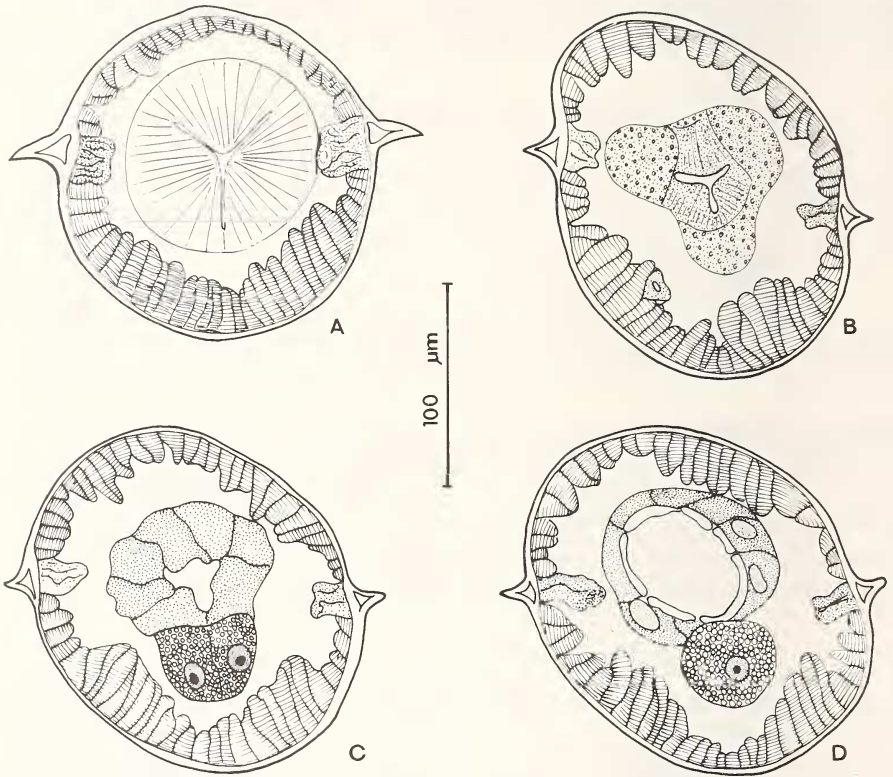


FIG. 2.

Sprentascaris mahnerti n. gen. n. sp., coupes transversales.

A, niveau de l'œsophage; B, niveau du ventricule; C, niveau de la région antérieure de l'appendice œsophagien; D, niveau de la région postérieure de l'appendice œsophagien.

278 BB, la vulve est nettement plus postérieure: à 4 mm de l'extrémité antérieure pour une femelle de 10,3 mm).

Appareil génital (fig. 3, D) entièrement situé en arrière de la vulve; ovéjecteur dirigé vers l'arrière; vagin très court, séparé de la trompe par un sphincter qui fait saillie dans la lumière du vagin (fig. 3, F); trompe impaire très longue, dont la paroi,

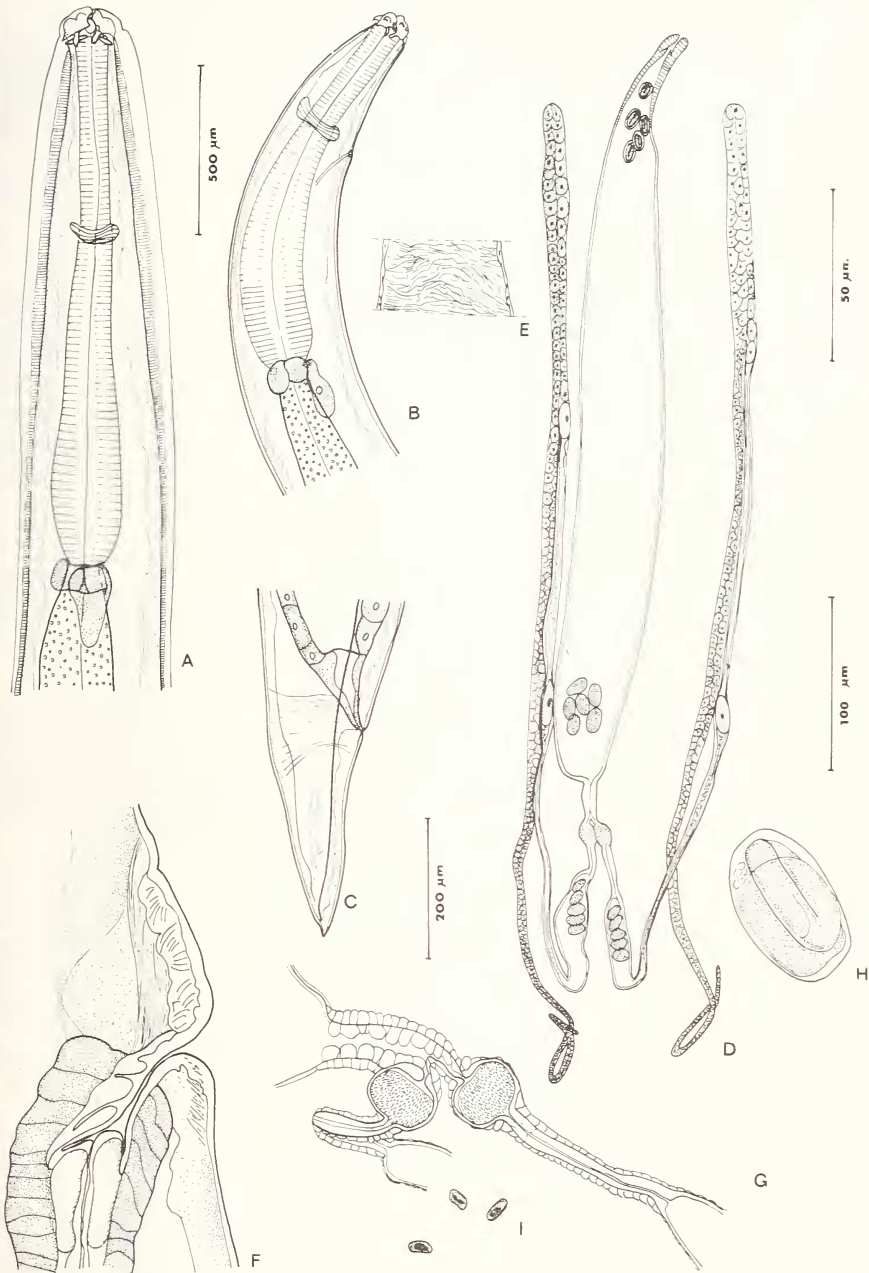


FIG. 3.

Sprentascaris mahnerti n. gen. n. sp.

A, région antérieure, vue ventrale; B, région antérieure, vue latérale; C, femelle, extrémité caudale, vue latérale; D, schéma de l'appareil génital femelle; E, portion d'oviducte à paroi plissée; F, région vulvaire, vue latérale; G, réceptacles séminaux à la jonction trompe-uterus; H, œuf embryonné; I, spermatozoïdes dans l'oviducte. A, C, G: éch. 200 μm ; B: éch. 500 μm ; E, I: éch. 50 μm ; F, H: éch. 100 μm .

épaisse au voisinage du vagin, s'amincit rapidement; elle se divise à 2 mm environ de l'extrémité postérieure en 2 utérus; immédiatement après la division, les utérus sont modifiés pour former 2 ampoules arrondies jouant le rôle de réceptacles séminaux (fig. 3, G); utérus courts, dirigés postérieurement, suivis de longs oviductes à paroi finement plissée (fig. 3, E) qui remontent vers la région antérieure; longs ovaires recourbés en crosse légèrement en dessous du niveau de la vulve et dirigés vers l'extrémité postérieure; leurs extrémités aveugles sont légèrement en avant de l'anus.

Oeufs ovales, à paroi mince et lisse, embryonnés au moment de la ponte (fig. 3, H).
Queue cônique (fig. 3, C).

Mâle

Extrémité postérieure (fig. 4, A, B, C) incurvée ventralement, munie de larges ailes caudales insérées à une trentaine de μm de l'extrémité et longues d'environ 400 μm . Queue terminée par une appendice digitiforme. Une quinzaine de paires de papilles précloacales disposées en 2 rangées latéroventrales, de plus en plus espacées les unes des autres à mesure que l'on s'éloigne du cloaque; deux paires de petites papilles subventrales situées juste en avant du cloaque; 6 paires de papilles postcloacales subventrales et une paire de phasmides sub dorsale. Spicules simples, aciculaires, égaux; gubernaculum absent. Spermatozoïdes en forme de grains de riz (fig. 3, I).

Mensurations

Mâle holotype: long. 7,5 mm; larg. maximale 250 μm ; œsophage 850 μm ; ventricule: larg. 150 μm , long. 50 μm ; appendice œsophagien 140 μm ; anneau nerveux et pore excréteur situés respectivement à 300 μm et 350 μm de l'extrémité antérieure; queue 120 μm ; spicules 125 μm ; 16 paires de papilles précloacales.

Femelle allotype: long. 10,9 mm; larg. maximale 400 μm ; œsophage 1,1 mm; ventricule: larg. 125 μm , long. 75 μm ; appendice œsophagien 170 μm ; anneau nerveux, pore excréteur et vulve situés respectivement à 425 μm , 500 μm et 3,2 mm de l'extrémité antérieure; queue 300 μm ; vagin 100 μm ; trompe 5,9 mm; utérus 800 μm ; dernières boucles des ovaires à 450 μm de l'extrémité postérieure; œufs 85/50 μm .

10 mâles paratypes:

long. (mm)	5,5	6,0	7,1	6,5	7,1	6,5	6,5	6,7	7,0	6,5
œsoph. (μm)	700	740	850	800	800	800	850	800	850	770
app. œs. (μm)	125	150	125	150	150	125	100	170	100	120
queue (μm)	120	100	120	110	100	110	110	110	100	100
spicules (μm)	130	120	130	145	135	135	130	120	120	135
paires de papilles précloacales	14	16	16	15	14	12	14	18	14	16

10 femelles paratypes:

long. (mm)	9,3	9,9	10,0	7,5	9,5	9,3	8,7	9,5	8,2	8,8
œsoph. (μm)	900	1100	900	750	1000	900	1000	1050	900	1000
app. œs. (μm)	150	140	180	100	170	150	200	150	150	175
queue (μm)	350	250	260	260	250	300	260	280	300	250
dist. vulve extr.										
ant. (mm)	2,5	3,0	3,7	2,4	3,0	3,0	3,0	2,9	2,5	3,0

4^{es} stades larvaires

Les larves du 4^e stade mesurent en moyenne de 2,9 mm à 5,3 mm (10 spécimens paratypes mesurés); elles présentent la même structure œsophagienne que les adultes, mais il existe quelques différences dans la structure de l'extrémité antérieure (fig. 4, G, H, I):

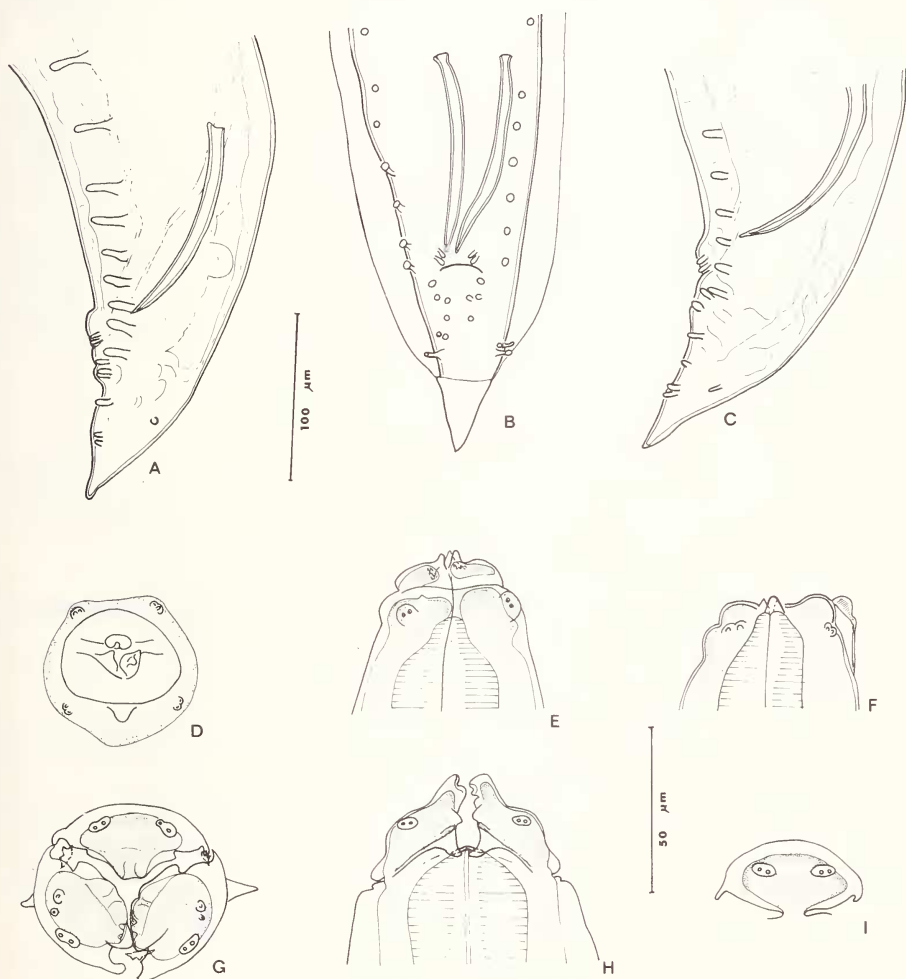


FIG. 4.

Sprentascaris mahnerti n. gen. n. sp.

A, B, C, mâles, extrémités postérieures: A, vue latérale; B, vue ventrale; C, holotype, vue latérale; D, E, F, 3^e stade larvaire: D, vue apicale; E, extrémité antérieure, vue ventrale; F, extrémité antérieure, vue latérale; G, H, I, 4^e stade larvaire: G, vue apicale; H, extrémité antérieure, vue ventrale; I, lèvres dorsales. A, B, C, : éch. 100 µm; D, E, F, G, H, I: éch. 50 µm.

1) les cornes postérieures des lèvres sont beaucoup moins longues et les cornes antérieures sont absentes;

2) les ailes cervicales sont insérées plus postérieurement (en arrière des lèvres);

3) l'ornementation cuticulaire post-labiale est constituée par 3 petites languettes bifides situées sur les axes interlabiaux.

Dimensions d'une larve longue de 3,4 mm: larg. maximale 100 μm ; œsophage 500 μm ; ventricule: long. 30 μm , larg. 50 μm ; appendice œsophagien 80 μm ; queue 120 μm .

3^{es} stades larvaires

Les larves du 3^e stade mesurent en moyenne de 1,8 mm à 2,5 mm (8 spécimens paratypes mesurés); elles présentent la même structure œsophagienne que les adultes; elles sont dépourvues d'ailes cervicales mais possèdent d'étroites ailes latérales tout le long du corps.

L'extrémité antérieure présente une dent larvaire ventrale, 3 petites lèvres terminées par 3 dents apicales dressées, et 4 papilles submédianes doubles (fig. 4, D, E, F).

Dimensions d'une larve longue de 2,5 mm: larg. maximale 100 μm ; œsophage 370 μm ; ventricule: long. 30 μm , larg. 50 μm ; appendice œsophagien 100 μm ; queue 170 μm .

Sprentascaris pimelodi n. sp. (fig. 5)

Matériel-type

♂ n° MNHN 280 BB (holotype), ♀ n° MNHN 281 BB (allotype), 1 ♀ et des fragments de femelles n° MNHN 282 BB (paratypes).

Hôte: *Pimelodus* cf. *maculatus* (Lac.) (Pimelodidae, Siluriformes).

Lieu de récolte: lagune de Rio Paraguay, 5 km à l'est de Pilar, Prov. Neembucu (No terrain PY 2413).

Date de récolte: 18-10-1982.

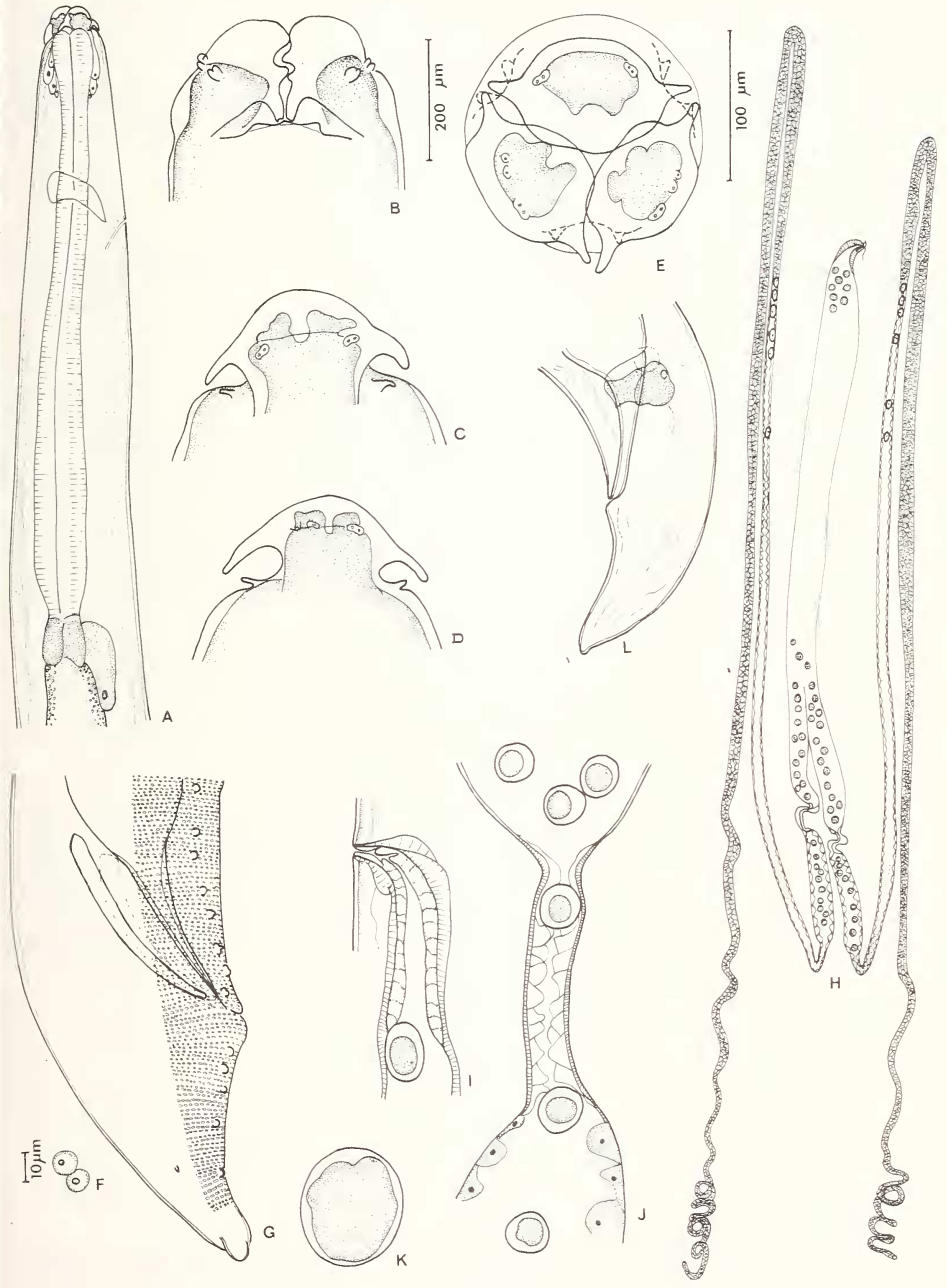
DESCRIPTION: Ascaride de petite taille, à extrémité postérieure incurvée ventrale-ment dans les 2 sexes; cuticule striée transversalement.

Tête petite; lèvres bien développées, symétriques, à base d'insertion sur le corps large; chaque lèvre est munie de 2 cornes membraneuses latérales plus courtes que chez l'espèce précédente; bordure denticulée et interlabia absents; pulpe labiale munie de 2 prolongements antérieurs; immédiatement en arrière des lèvres, sont insérées 3 pièces

FIG. 5.

Sprentascaris pimelodi n. sp.

A, mâle, région antérieure, vue latérale; B, extrémité antérieure, vue ventrale; C, lèvre dorsale; D, lèvre latéro-ventrale; E, vue apicale; F, spermatozoïdes; G, mâle, extrémité postérieure, vue latérale; H, schéma de l'appareil génital femelle; I, vulve et vagin, vue latérale; J, jonction utérus-oviducte; K, œuf; L, femelle, queue, vue latérale. A, I, J, L: éch. 200 μm ; B, C, D, E, G, K: éch. 100 μm ; F: éch. 10 μm .



membraneuses, une ventrale et 2 sub dorsales (fig. 5, B, C, D, E); chaque pièce est constituée de 3 crêtes triangulaires, 2 latérales bien développées et une médiane très petite (fig. 5, B).

Ailes latérales absentes; deirides invisibles.

Oesophage long, élargi en massue postérieurement; petit ventricule cylindrique; appendice œsophagien très court; pore excréteur au niveau de l'anneau nerveux (fig. 5, A).

Femelle

Vulve à lèvres légèrement saillantes, située aux environs du $\frac{1}{4}$ antérieur du corps; ovéjecteur dirigé vers l'arrière; vagin très court, séparé de la trompe par un sphincter (fig. 5, I); longue trompe impaire (fig. 5, H) dont la paroi, épaisse au voisinage du sphincter, s'amincit rapidement; elle se divise à son extrémité postérieure en 2 utérus courts (chez une femelle de 19 mm, la trompe mesure 4,9 mm et les utérus 1500 μm); chaque utérus communique par une portion rétrécie à paroi épaisse avec l'oviducte; la portion des oviductes voisine des utérus est dilatée en une chambre longue de 1200 μm environ, à paroi faite de grosses cellules ovoïdes qui font saillie dans la lumière; cette portion contient des œufs au même degré de développement que ceux que l'on trouve dans les utérus (fig. 5, J); les oviductes se rétrécissent ensuite et se recourbent en crosse pour se diriger vers la région antérieure; ils contiennent de nombreux spermatozoïdes dans leur partie postérieure, puis des rangées d'ovules dans leur partie voisine de l'ovaire; ils sont suivis par de longs ovaires qui se recourbent en crosse légèrement en dessous de la jonction œsophago-intestinale, et dont les extrémités aveugles se trouvent à environ 1 mm de l'extrémité caudale.

Oeufs arrondis, à paroi mince; chez les 2 femelles examinées, aucun œuf embryonné ne se trouve dans les utérus et l'ovéjecteur (fig. 5, K).

Queue cônique, terminée par un petit bouton arrondi (fig. 5, L).

Mâle

Extrémité postérieure (fig. 5, G) dépourvue d'ailes caudales, terminée par un bouton arrondi; 23 paires de papilles précloacales, 5 paires postcloacales subventrales, et une paire de phasmides latérale; la face ventrale de la région postérieure présente une ornementation faite de rangées transversales de petites élévations cuticulaires rectangulaires; elle débute à 35 μm de l'extrémité postérieure et s'étend sur une longueur d'environ 900 μm .

Spicules simples, aciculaires, égaux; gubernaculum absent.

Spermatozoïdes arrondis (fig. 5, F).

Mensurations

Mâle holotype: long. 8,9 mm; larg. maximale 200 μm ; œsophage 960 μm ; ventricule: long. 70 μm , larg. 70 μm ; appendice œsophagien 150 μm ; anneau nerveux et pore excréteur situés respectivement à 300 μm et 370 μm de l'extrémité antérieure; queue 180 μm ; spicules 140 μm ; 23 paires de papilles précloacales.

Femelles (dans l'ordre: femelle allotype — femelle paratype): long. (mm) 13,6-19; larg. maximale (μm) 400-600; œsophage (μm) 1400-1600; ventricule: long. (μm) 100-150, larg. (μm) 120-150; appendice œsophagien (μm) 240-210; distances à l'extrémité antérieure: de l'anneau nerveux (μm) 375-500; du pore excréteur (μm) 410-550; de la vulve (mm) 3,3-4,8; queue (μm) 300-350; œufs (μm) 80/70-80/70.

DISCUSSION

Cette espèce est proche de la précédente mais s'en différencie par de nombreux caractères dont les principaux sont :

- les cornes membraneuses postérieures des lèvres plus courtes, et l'absence de cornes antérieures;
- la forme de l'ornementation post-labiale;
- l'absence d'ailes cervicales;
- la forme de la queue du mâle, dépourvue d'ailes caudales et terminée par un bouton arrondi;
- l'absence de réceptacles séminaux entre trompe et utérus.

Sprentascaris hypostomi* n. sp. (fig. 6 à 9)Matériel-type*

♂ n° MNHN 284 BB (holotype), ♀ n° MNHN 285 BB (allotype), 5 ♀, 7 ♂ et 5 larves n° MNHN 286 BB et 2 ♀ et 2 ♂ n° MHNG 982.1643 (paratypes).

Hôte: *Hypostomus* sp. (Loricariidae, Siluriformes) (No terrain PY 2010).

Lieu de récolte: Ao Mbaey, 3 km au nord de Carapegua, prov. Paraguari.

Date de récolte: 8-10-1982.

DESCRIPTION: Ascaride de petite taille, à corps robuste, en forme de fuseau; femelles longues de 6,5 mm à 11 mm, mâles longs de 6,8 mm à 8,2 mm; cuticule striée transversalement.

Tête petite, lèvres bien développées, allongées, attachées au corps par un fin pédicule (fig. 6, E, F); lèvres latéro-ventrales légèrement dissymétriques (fig. 6, E); bordure denticulée et interlabia absents; pulpe labiale munie de 2 prolongements antérieurs (fig. 6, C). Immédiatement en arrière des lèvres, sont insérées 3 pièces membraneuses, une ventrale et 2 subdorsales; chaque pièce est constituée de 2 lames à bord libre convexe, unies l'une à l'autre sur les axes interlabiaux (fig. 6, C, D).

Ailes latérales larges d'environ 40 µm, insérées immédiatement en arrière des lèvres et s'étendant jusqu'à environ 100 µm de l'extrémité caudale chez les femelles et 400 µm chez les mâles. Deirides invisibles.

Oesophage court, élargi en massue postérieurement; petit ventricule globuleux, beaucoup plus large que long; appendice œsophagien très court (fig. 6, A, B), arrondi en section transversale (fig. 6, G). Pore excréteur saillant, au niveau de l'anneau nerveux (fig. 6, B).

Femelle

Vulve située entre le $\frac{1}{6}$ et le $\frac{1}{4}$ antérieur du corps, à lèvre antérieure surplombante (fig. 7, D); ovéjecteur comprenant: — un vagin court (environ 200 µm), dirigé vers l'avant, débouchant dans la partie suivante au sommet d'une éminence (fig. 7, D); — une partie tubulaire à paroi épaisse (environ 1500 µm de long) dirigée vers l'avant et recourbée en crosse à son extrémité; elle est parfois dilatée vers son extrémité en une ampoule sphérique emplie d'œufs (fig. 7, C); — une longue trompe à paroi mince dirigée vers l'arrière et emplie d'œufs; son extrémité postérieure est modifiée pour former

une ampoule jouant le rôle de réceptacle séminal (fig. 7, B); la trompe se divise à l'extrémité de l'ampoule en 2 utérus courts dirigés vers l'avant, suivis de longs oviductes dont la paroi, dans la région voisine des ovaires présente des épaisissements transversaux (fig. 7, E); les oviductes se recourbent en crosse et sont suivis par de longs ovaires dont les extrémités aveugles sont situées un peu en avant de l'anus (fig. 7, A).

Œufs arrondis, à paroi mince, embryonnés au moment de la ponte (fig. 7, F).

Queue cône (fig. 6, H, I).

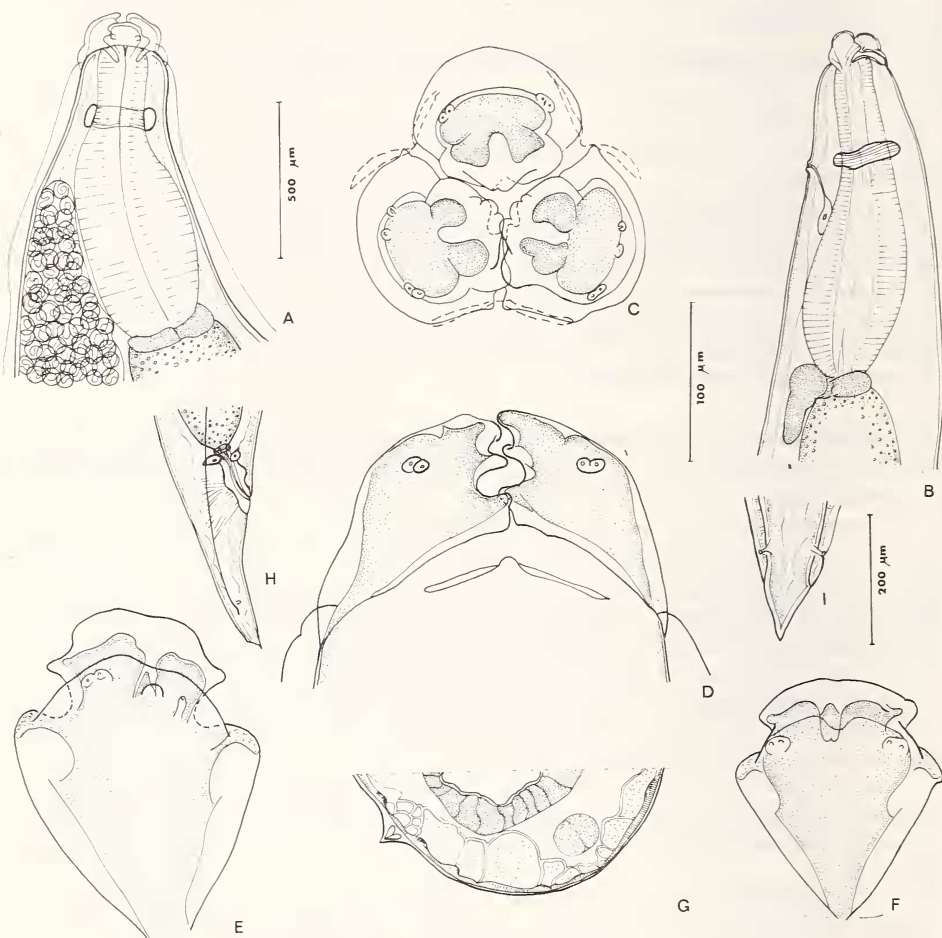


FIG. 6.

Sprentascaris hypostomi n. sp.

A, femelle, région antérieure, vue dorsale; B, mâle, région antérieure, vue latérale; C, vue apicale; D, extrémité antérieure, vue ventrale; E, lèvre latéro-ventrale; F, lèvre dorsale; G, demi-coupe transversale au niveau de l'appendice œsophagien; H, femelle, extrémité caudale, vue latérale; I, femelle, extrémité caudale, vue ventrale.

A, B, H: éch. 500 μ m; C, D, E, F: éch. 100 μ m; G, I: éch. 200 μ m.

Mâle

Extrémité postérieure (fig. 8, A, B) incurvée ventralement, dépourvue d'ailes caudales. Queue terminée par un appendice digitiforme qui porte à mi-longueur les phasmides.

Cloaque situé dans une dépression de la face ventrale. Papilles cloacales petites et difficiles à distinguer: 5 paires post-cloacales (non compris les phasmides), dont la plus postérieure est latérale et les autres sub-ventrales; une vingtaine de paires pré-cloacales, de plus en plus espacées à mesure que l'on s'éloigne du cloaque. Spicules simples, aciculaires, égaux; gubernaculum absent. Spermatozoïdes piriformes (fig. 7, G).

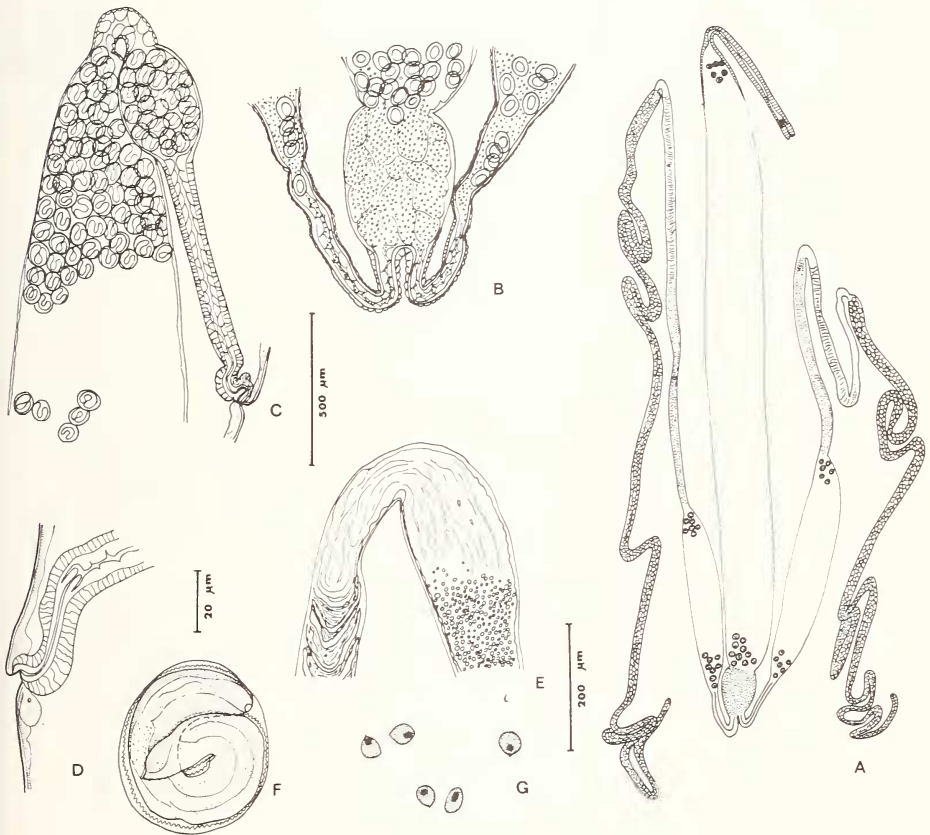


FIG. 7.

Sprentascaris hypostomi n. sp.

A, schéma de l'appareil génital femelle; B, réceptacle séminal à la jonction trompe-utérus; C, partie antérieure de l'ovjecteur; D, région vulvaire, vue latérale; E, boucle de l'oviducte montrant la partie munie d'épaississements transversaux (à gauche sur la figure) et la partie emplie de spermatozoïdes (à droite sur la figure); F, œuf mûr; G, spermatozoïdes.

B, C: éch. 500 µm; D, E: éch. 200 µm; F, G: éch. 20 µm.

Mensurations

Mâle holotype: long. 7,9 mm; larg. maximale 600 μm ; œsophage 950 μm ; ventricule: long. 100 μm , larg. 225 μm ; appendice œsophagien 200 μm ; anneau nerveux et pore excréteur situés à 350 μm et 370 μm de l'extrémité antérieure; queue 280 μm avec appendice de 170 μm ; spicules 240 μm ; 21 paires de papilles précloacales.

Femelle allotype: long. 9,2 mm; larg. maximale 850 μm ; œsophage 1,1 mm; ventricule: long. 40 μm , larg. 160 μm ; appendice œsophagien 110 μm ; anneau nerveux, pore excréteur et vulve situés respectivement à 425 μm , 450 μm et 2,2 mm de l'extrémité antérieure; queue 550 μm ; œufs 65 μm de diamètre.

Mensurations des mâles paratypes:

long. (mm)	7,5	7,5	8,1	6,8	7,4	7,4	7,5	> 8,2	7,0
œsoph. (μm)	1000	1200	1150	900	1050	1100	1050	1050	1000
app. œs. (μm)	240	300	300	180	210	250	240	250	240

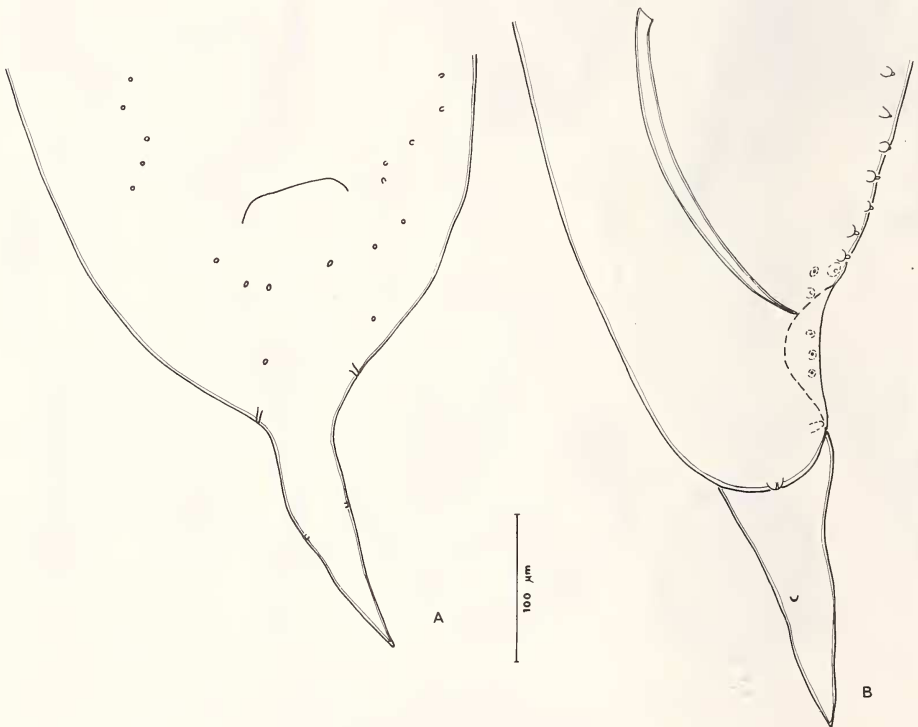


FIG. 8.

Sprentascaris hypostomi n. sp. mâle, extrémité postérieure.

A, vue ventrale; B, vue latérale
(les lignes en tirets correspondent à une vue plus profonde).

queue (μm)	240	325	310	270	300	320	300 coupée	280
spicules (μm)	200	180	150	215	150	200	220	250
paires de papilles précloacales	21	20	17					invisibles

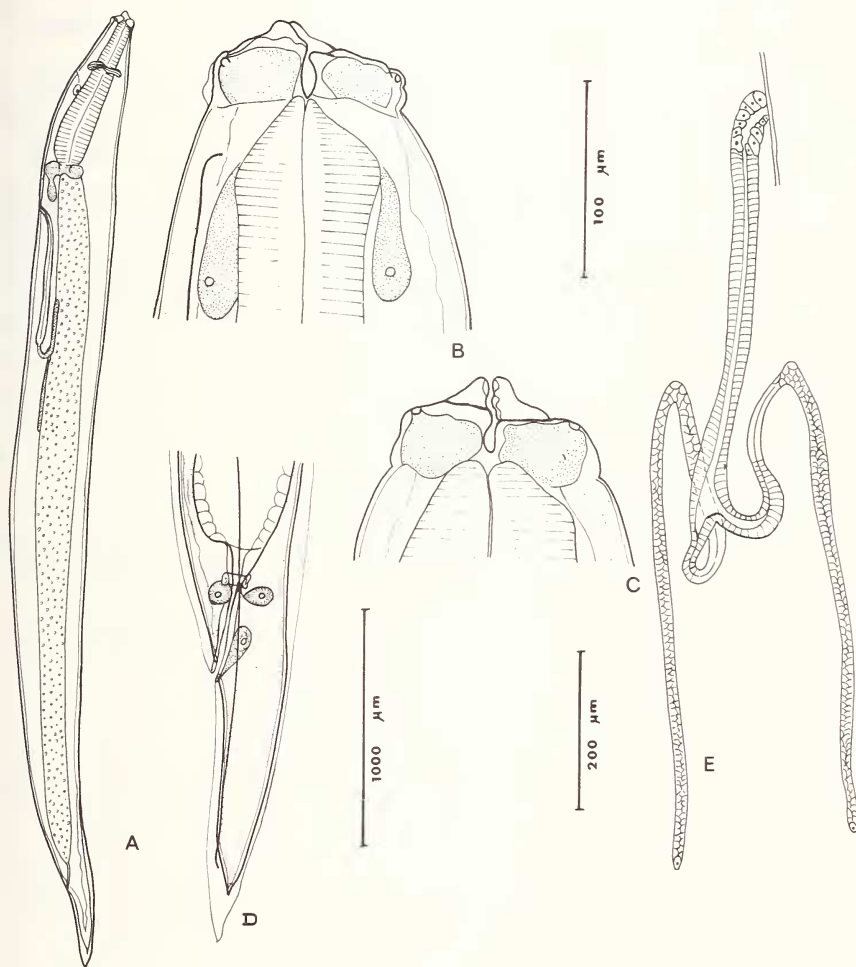


FIG. 9.

Sprentascaris hypostomi n. sp., larve du 3^e stade préparant la mue du 4^e stade.

A, vue latérale; B, extrémité antérieure, vue latéro-dorsale; C, extrémité antérieure, vue latérale; D, extrémité caudale entourée d'une cuticule de mue; E, ébauche génitale.

A: éch. 1000 μm ; B, C: éch. 100 μm ; D, E: éch. 200 μm .

Mensurations des femelles paratypes :

long. (mm)	7,8	10,5	11,0	> 6,5	10,5	9,5	9,2
œsoph. (μm)	1050	1350	1200	875	1400	1200	1100
app. œs. (μm)	125	325	300	175	300	280	110
queue (μm)	500	600	580	> 300 (coupée)	600	550	550
dist. vulve extr. ant. (μm)	1,4	2,0	1,8	1,4	2,0	1,6	2,2

Larves

Les larves mesurent de 3,4 mm à 4,2 mm; elles présentent la même structure œsophagienne que les adultes, et sont munies d'ailes latérales. D'après l'aspect de l'extrémité antérieure, où les 3 lèvres sont déjà formées, il doit s'agir de 3^{es} stades en train de préparer la 3^e mue.

Nous donnons les figures (fig. 9) et les mensurations d'une larve de 4,2 mm, dont la cuticule est décollée à l'extrémité postérieure: long. 4,2 mm; larg. maximale 350 μm ; œsophage 700 μm ; ventricule: long. 50 μm , larg. 150 μm ; appendice œsophagien 175 μm ; anneau nerveux et pore excréteur situés respectivement à 250 μm et 300 μm de l'extrémité antérieure; queue 300 μm ; ébauche vulvaire située à 875 μm de l'extrémité antérieure.

DISCUSSION: Cette espèce diffère des 2 précédentes par de nombreux caractères dont les principaux sont:

- l'aspect beaucoup plus robuste du corps;
- les lèvres dépourvues de cornes membraneuses;
- la forme des languettes membraneuses post-labiales;
- la présence d'un seul réceptacle séminal situé avant la division de la trompe en 2 utérus;
- la forme de la queue du mâle, dépourvue d'ailes caudales et pourvue d'un appendice digitiforme.

DISCUSSION GÉNÉRALE

Les 3 espèces ci-dessus présentent un certain nombre de caractères communs qui font supposer qu'elles sont étroitement apparentées et correspondent à un rameau qui s'est différencié en Amérique du Sud: — ornementation cuticulaire post-labiale faite de languettes transversales disposées suivant les axes interlabiaux; — forme en massue de l'œsophage et appendice œsophagien très court; — disposition générale de l'appareil génital femelle avec longue trompe et utérus relativement très courts. Ces caractères nous paraissent justifier la création d'un nouveau genre.

Sprentascaris n. gen.*Diagnose*

Avec les caractères des Ascaridoidea *sensu* CHABAUD (1965); Ascarides de petite taille; lèvres petites, munies ou non de cornes membraneuses; interlabia et bordure denticulée absents; présence d'une ornementation post-labiale faite de languettes cuticulaires transversales disposées suivant les 3 axes interlabiaux; ailes latérales et cervicales

présentes ou absentes; œsophage en forme de massue; petit ventricule; appendice œsophagien très court, contenant les noyaux des glandes œsophagiennes; caecum intestinal absent; pore excréteur au niveau de l'anneau nerveux; vulve antérieure au milieu du corps; trompe impaire longue et utérus pairs relativement très courts; réceptacle séminal pair ou impair pouvant être présent entre trompe et utérus; œufs embryonnés ou non au moment de la ponte; spicules égaux; gubernaculum absent; ailes caudales présentes ou non chez le mâle. Parasites de Poissons Siluriformes d'eau douce sud-américains.

Espèce-type: *Sprentascaris mahnerti* n. sp.

Autres espèces: *S. pimelodi* n. sp.

S. hypostomi n. sp.

D'après l'hypothèse de SPRENT (1983), les Ascarides les plus primitifs sont les Heterocheilinae; la principale dispersion des Ascarides s'est effectuée depuis le tertiaire, à partir de formes voisines des Heterocheilinae parasites d'hôtes d'eau douce ou d'estuaires; une branche s'est adaptée aux Poissons téléostéens, donnant naissance aux Raphidascaridinae.

Suivant la classification proposée par SPRENT, le genre *Sprentascaris* correspond aux Raphidascaridinae par son appendice œsophagien ventral, l'absence de gubernaculum et le nombre des papilles précloacales. Le genre le plus voisin est le genre *Raphidascaris*, mais les espèces du genre *Sprentascaris* présentent un appendice œsophagien plus court que celui de toutes les espèces de *Raphidascaris* connues (voir la liste de ces espèces dans LÈBRE & PETTER 1983). En fait, par leur petite taille, la petitesse de leur tête, leur ventricule globuleux et leur appendice œsophagien très court, les espèces de *Sprentascaris* se rapprochent des Heterocheilinae et le genre est en quelque sorte intermédiaire entre Heterocheilinae et Raphidascaridinae; nous devons donc attendre de connaître la structure du système excréteur et celle des glandes œsophagiennes et de leurs noyaux pour le placer dans l'une ou l'autre des sous-familles.

Le genre *Sprentascaris* semble en tout cas devoir être placé au point de vue phylogénique tout à fait à l'origine des Raphidascaridinae et avoir évolué séparément en Amérique du Sud depuis l'isolement de ce continent, ce qui explique ses caractères particuliers: ornementation post-labiale, tendance à la formation de cornes labiales, raccourcissement des utérus, tendance à la formation de réceptacles séminaux entre trompe et utérus et au développement des œufs jusqu'au stade embryonné avant la ponte.

REMERCIEMENTS

Nous exprimons tous nos remerciements aux participants à l'expédition zoologique du Muséum d'Histoire naturelle de Genève: Mesdames Marie-Claude Durette-Desset et Paulette Vaucher, Messieurs François Baud, Carlo Dlouhy, Jean-Luc Perret, Claude Vaucher et en particulier à Monsieur Volker Mahnert, qui nous a transmis les identifications des Poissons.

D'autre part, les recherches sur le terrain ont bénéficié de l'appui de la Coopération technique suisse (COSUDE) et du Ministère de l'Agriculture et des Elevages du Paraguay.

BIBLIOGRAPHIE

- CHABAUD, A. G. 1965. Ordre des Ascaridida. In: GRASSÉ, P. P., Traité de Zoologie, Anatomie, Systématique, Biologie. Tome IV, fasc. III, 932-1025. Masson, Paris.
- LÈBRE, C. et A. J. PETTER. 1983. Deux nouvelles espèces d'Ascarides (Nematoda) parasites de Poissons Téléostéens: *Raphidascaris mediterraneus* n. sp. et *Goezia anguillae* n. sp.; complément de description de *Cucullanus micropapillatus* Törnquist, 1931 (Nematoda, Cucullanidae). *Bull. Mus. natn. Hist. nat. Paris*, 4^e sér., sect. A, 5 (2): 410-505.
- SPRENT, J. F. A. 1983. Observations on the Systematics of Ascaridoid Nematodes. In: STONE, A. R., H. M. PLATT et L. F. KHALIL, Systematics Association Special Volume n° 22, « Concepts in Nematode Systematics », 309-319. Academic Press, London et New York.
-